

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
5. Dezember 2002 (05.12.2002)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 02/096309 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **A61B 17/80**

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/CH01/00327**

(22) Internationales Anmeldedatum:
28. Mai 2001 (28.05.2001)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
CA, US): **SYNTHES AG CHUR** [CH/CH]; Grabenstrasse
15, CH-7002 Chur (CH).

(71) Anmelder (nur für CA): **SYNTHES (U.S.A.)** [US/US];
1690 Russell Road, P.O. Box 1766, Paoli, PA 19301-1222
(US).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **NIEDERBERGER,
Alfred** [CH/CH]; Römerbrunnenweg 34, CH-2540
Grenchen (CH). **HATTLER, Eric** [CH/CH]; Tscharandis-
trasse 9, CH-4500 Solothurn (CH).

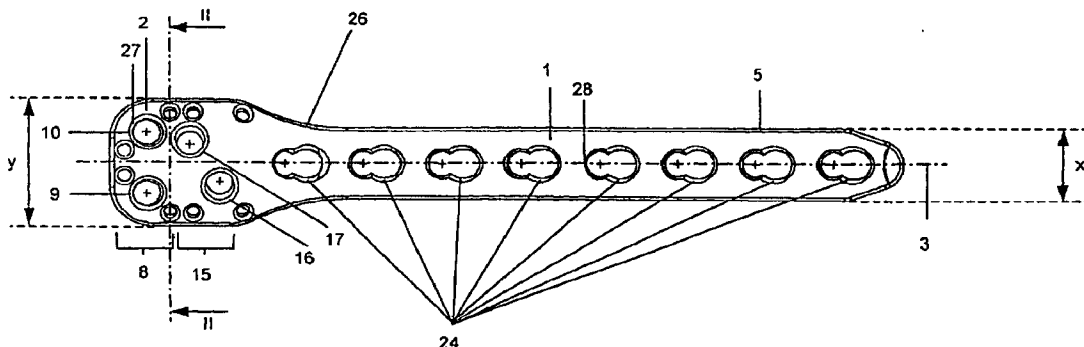
(74) Anwalt: **LUSUARDI, Werther**; Dr. Lusuardi AG,
Kreuzbühlstrasse 8, CH-8008 Zürich (CH).

(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AL, AM, AT, AU,
AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ,
DE, DK, DM, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,
LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ,
PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT,
TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **BONE PLATE FOR THE FIXATION OF FRACTURES OF THE PROXIMAL HUMERUS**

(54) Bezeichnung: **KNOCHENPLATTE ZUR FIXATION VON PROXIMALEN HUMERUSFRAKTUREN**



(57) Abstract: The invention relates to a bone plate, which is used for the fixation of fractures of the proximal humerus. Said plate comprises a peduncular part (1), whose length is greater than its width x and a spoon-shaped part (2), whose width y is greater than the width x of the peduncular part (1). The peduncular part (1) and the spoon-shaped part (2) have a common longitudinal central axis (3) and are interconnected by a transition zone (26). At least 2 screw holes (9, 10, 16, 17; 24) are configured in the peduncular part (1) and the spoon-shaped part (2) respectively. At least one of the screw holes (24) in the peduncular part (1) has an at least partial internal thread (28) or partially spiralling key beds. At least one of the screw holes (9, 10, 16, 17) in the spoon-shaped part (2) has an internal thread (27) or partially spiralling key beds. The lead of the internal thread (27; 28) or the partially spiralling key beds ranges between 0.5 mm and 1.1 mm.

(57) Zusammenfassung: Die Knochenplatte dient zur Fixation von proximalen Humerusfrakturen. Sie umfasst einen stilförmigen Teil (1), dessen Länge grösser als seine Breite x ist und einen löffelförmigen Teil (2), dessen Breite y grösser als die Breite x des stilförmigen Teils (1) ist. Der stilförmige Teil (1) und der löffelförmige Teil (2) weisen eine gemeinsame longitudinale Zentralachse (3) auf und sind durch einen Übergangsbereich (26) miteinander verbunden. Mindestens eines der Schraubenlöcher (24) im stilförmigen Teil (1) weist ein mindestens partielles Innengewinde (28) oder partiell umlaufende Keilnuten auf. Mindestens eines der Schraubenlöcher (9, 10, 16, 17) im löffelförmigen Teil (2) weist ein Innengewinde (27) oder partiell umlaufende Keilnuten auf. Die Steigung der Innengewinde (27; 28) oder der partiell umlaufenden Keilnuten liegt im Bereich von 0,5 mm bis 1,1 mm.

WO 02/096309 A1